

32. *Thoracostachyum Balansæ* E. G. Camus, n. sp.

Culmus rigidus, obscure triqueter, ad basin foliatus. Folia magna, rigida, crassa, vaginantia, ad basin petiolata, marginibus scabriusculis; lamina latissima, fere plana, apice longo-attenuata. Spicæ conglomeratæ, in anthelam divaricatam, contractam dispositæ. Radii anthelæ parvuli, pauci. Bracteæ spicarum longe lineares, scabræ. Flores masculi ad apicem spicularum. Flores fœminei inferiores. Achæmium corneum, obovatum, subglobulosum, rugosum, mucronatum. — Culmus 30-40 cent. altus. Folia integra, 30-40 cm. longa, 25-30 mm. lata. Petiolus 10-15 cm. longus. Spiculæ obovato-conicæ, 15 mm. longæ, 6-8 mm. latæ. Fructus 10 mm. diametro, 15 mm. cum mucrone longus.

Tonkin : Mont Bavi, alt. 800 m., n° 2806 [*Balansa*].

Fig. 14. — 5, anthèle, gr. nat.; — 6, fruit,  $\times 10$ ; — 7, fleur grossie.

49. A. FINET. — *Orchidées de l'Annam*. — Les échantillons énumérés ci-dessous ont été recueillis pour la plupart par M. Eberhardt en 1907 sur le plateau du Lang-Bian, dans l'Annam méridional, aux confins du Cambodge. Cette région, d'une altitude moyenne de 1300-1700 mètres, forme la partie sud de la chaîne annamitique et délimite au sud le bassin du haut Don-naï, le séparant à l'ouest du cours supérieur des affluents de gauche du Mékong. Les espèces sont, pour la plupart, les mêmes que l'on retrouve dans la flore du Sikkim-Himalaya ou des formes climatériques.

1. *DENDROBIUM HETEROCARPUM* Wallich.

Épiphyte sur différentes essences, dans la vallée du haut Da-ninh, de 1200-1600 m.; fleurit en août; n° 204 [*Eberhardt*].

2. *DENDROBIUM LEONIS* Reich. f., var. *strictum* A. Finet.

A planta typica differt : 1° caulibus erectis, nec prostratis; 2° foliorum limbo scalpelliformi, suberecto, nec falcato, nec obtuso; 3° inflorescentiis simul lateralibus et terminalibus, nec solum terminalibus. Flores cum eis speciei typicæ æquantes, forma et colore similes, id est pallide lutei, pallido-rubro striati.

Indo-Chine : n° 6 (1909) [*Escandre*].

3. *DENDROBIUM WILLIAMSONII* Day et Reich. f.

Épiphyte; plateau du Lang-bian et surtout vallée du Da-pougnian, alt. 1500 m.; fleurit en septembre; n° 203 [*Eberhardt*].

4. *CIRRHOPETALUM MACULOSUM* Lindley, var. *annamicum* A. Finet.

A specie typica differt : 1° inflorescentia folia æquans; 2° sepalis 5-nerviis, nec 7-nerviis, lateralibus longioribus et angustioribus; 3° petalis 3-nerviis, nec 5-nerviis; 4° columnæ alis ad basin minus dilatatis; 5° steliidiis acutis, nec aristatis vel subulatis; 6° antheræ connectivo antice producto et tenuissime crenulato vel serrulato

Épiphyte sur les *Diptérocarpées*; se rencontre quelquefois sur les rochers des cascades; vallée du Djirin; fleurit en septembre. — Fleurs à fond blanc, finement rayées et pointillées de rose, la pointe du labelle seule est verte et l'anthere jaune; n° 209 [*Eberhardt*].

5. *CIRRHOPETALUM WALLICHII* Lindley.

Épiphyte sur diverses *Ebénacées*, dans la vallée du Djirin; alt. 1400-1600 m.; n° 211 [*Eberhardt*].

6. *ERIA FLORIBUNDA* Lindley.

Épiphyte; vallée du Da-pougnian, alt. 1300-1500 m.; n° 212 [*Eberhardt*].

7. *ERIA PANICULATA* Lindley.

Épiphyte; forêts du massif du Lang-bian; alt. 1650 m.; n° 202 [*Eberhardt*].

8. *ERIA KINGII* Hooker f.

Épiphyte; assez commun dans les forêts du Lang-bian; n° 219 [*Eberhardt*].

Cette espèce est très voisine de la précédente : elle en diffère par les feuilles coriaces, nervées, se terminant en pointe aiguë, mais tellement oblique que la nervure médiane seule forme un des côtés du limbe sur 1 centimètre de longueur. De

plus, on trouve dans *Eria paniculata* des fleurs dont le labelle porte à la base une callosité tantôt en forme d'ergot, tantôt en forme de coussin, et cela dans la même panicule; dans le premier cas, la nervure médiane, épaissie et pubescente, est accompagnée, au-dessus de l'insertion du lobe médian, de deux callosités accessoires, oncinées, glabres, semblables à celles que l'on rencontre dans *Eria Kingii*. La différence la plus constante entre les deux espèces, la forme et la consistance des feuilles mises à part, réside dans la forme de la callosité qui termine le lobe médian du labelle et qui paraît tout à fait invariable dans chaque espèce. Dans *Eria paniculata*, cet appendice se présente sous la forme d'un cylindre velu, tronqué brusquement à son sommet, qui n'est pas adné dans toute sa longueur à la surface du limbe, mais y est fixé seulement par sa base, libre dans le reste de sa longueur et dépassant quelquefois le bord du limbe. Dans *Eria Kingii*, ce même appendice consiste simplement en un coussin hémisphérique, velu, fixé à la surface, souvent très réduite, du lobe médian. Le reste de la fleur est à peu près identique dans les deux espèces.

9. *ERIA PANNEA* Lindley.

Epiphyte sur les pins; peu commun; vallée de Nam-bar, massif du Lang-bian; fleurit en octobre; n° 220 [*Eberhardt*].

10. *ERIA CLAVICAULIS* Wallich.

Assez rare; vallées du Da-prem et du Da-pougnian: alt. 1500-1600; n° 215 [*Eberhardt*].

Dans les échantillons d'Annam, cette plante présente un labelle presque bilobé; c'est-à-dire que le lobe médian, très réduit, est plus court et plus étroit que les lobes latéraux; les deux crêtes longitudinales du limbe sont plus fortement épaissies à leurs extrémités et forment chacune à la base du lobe médian une protubérance ovoïde. Les sépales latéraux sont carénés et leur extrémité denticulée ainsi que les stélidies de la colonne.

11. *ERIA CONVALLARIOIDES* Lindley.

Épiphyte sur les *Diptérocarpées*; plateau du Lang-bian; alt. 1650 m.; fleurit en février; n° 200 [*Eberhardt*].

12. *SPATHOGLOTTIS FORTUNEI* Lindley.

Terrestre; très commun sur le plateau du Lang-bian, de fin-juillet à novembre; fleur jaune cadmium; n° 213 [*Eberhardt*].

13. *CÆLOGYNE FIMBRIATA* Lindley, var. *annamica* A. Finet.

A specie typica differt racemo 6-florifero et præcipue forma labelli undique ad margines laciniati. Lobi laterales breviores, ovato-acuti; lobus medius oblongus, abrupte acutus. Laminæ geminæ, subparallelæ, ab ima basi usque fere ad apicem limbum percurrentes, basi laciniato-echinatae, dein integerrimæ. Rostellum triangulum, nec retusum. Antheræ connectivum antice triangulum et acutum, marginibus integris, nec eroso-dentatis.

L'inflorescence pauciflore peut porter jusqu'à six fleurs à bractée caduque, qui s'épanouissent successivement de bas en haut comme dans *C. ovalis*. Les fleurs sont de couleur verdâtre, plus foncée à l'extrémité des sépales; le labelle est presque blanc, avec deux lignes ou bandes longitudinales marron, correspondant à peu près aux lames saillantes du limbe. Ce dernier, fimbrié sur tout son pourtour et presque jusqu'à la base, est orné de deux côtes saillantes d'aspect cartilagineux, absolument entières, sauf à leur extrême base où elles se confondent avec le point d'insertion du labelle. Là, avec la nervure médiane également proéminente, elles présentent l'aspect d'un faisceau d'épines molles, rangées en trois séries. Ce caractère, joint à ceux de l'intégrité du reste des lames et de la forme aiguë du lobe médian, constituent les principales différences de cette variété.

14. *Pholidota Guibertiae* A. Finet, sp. nov.

Herba epiphytica, hysteraantha. Pseudo-bulbi fusiformes, articulati, more generis *Otochili*. Folia bina, elliptica, basi et apice acuta, petiolata, membracea, 7-nervosa. Inflorescentia racemosa, pendula, bifaria, multiflora. Bracteæ ellipticæ, apice acutæ vel retusæ, ovario pedicellato longiores, mox caducæ. Flores mediocres, resupinati. Sepalum impar ellipti-

cum, obtusum, erectum, 5-7-nervosum, naviculare; s. lateralia patentia, 5-nervia, elongato-ovata, navicularia, apice extus carinata. Petala erecta, lorata, apice acuminata, 1-nervia. Labellum *trilobum*, basi erectum et *vix cavum*, apice reflexum, marginibus integris; lobi laterales semi-orbiculares, erecti; lobus medius *latus, cuneatus, apice obsolete trilobulatus*; discus *lamellis* 3, basi cohærentibus, apice liberis, subparallelis, intermedia lateralibus dimidió brevior, ornatus, *utrinque in lobo medio lamina integra vel interrupta auctus*. Columna lobos laterales æquans, crassa, alis ovatis ad basin sensim attenuatis aucta; clinandrium alte

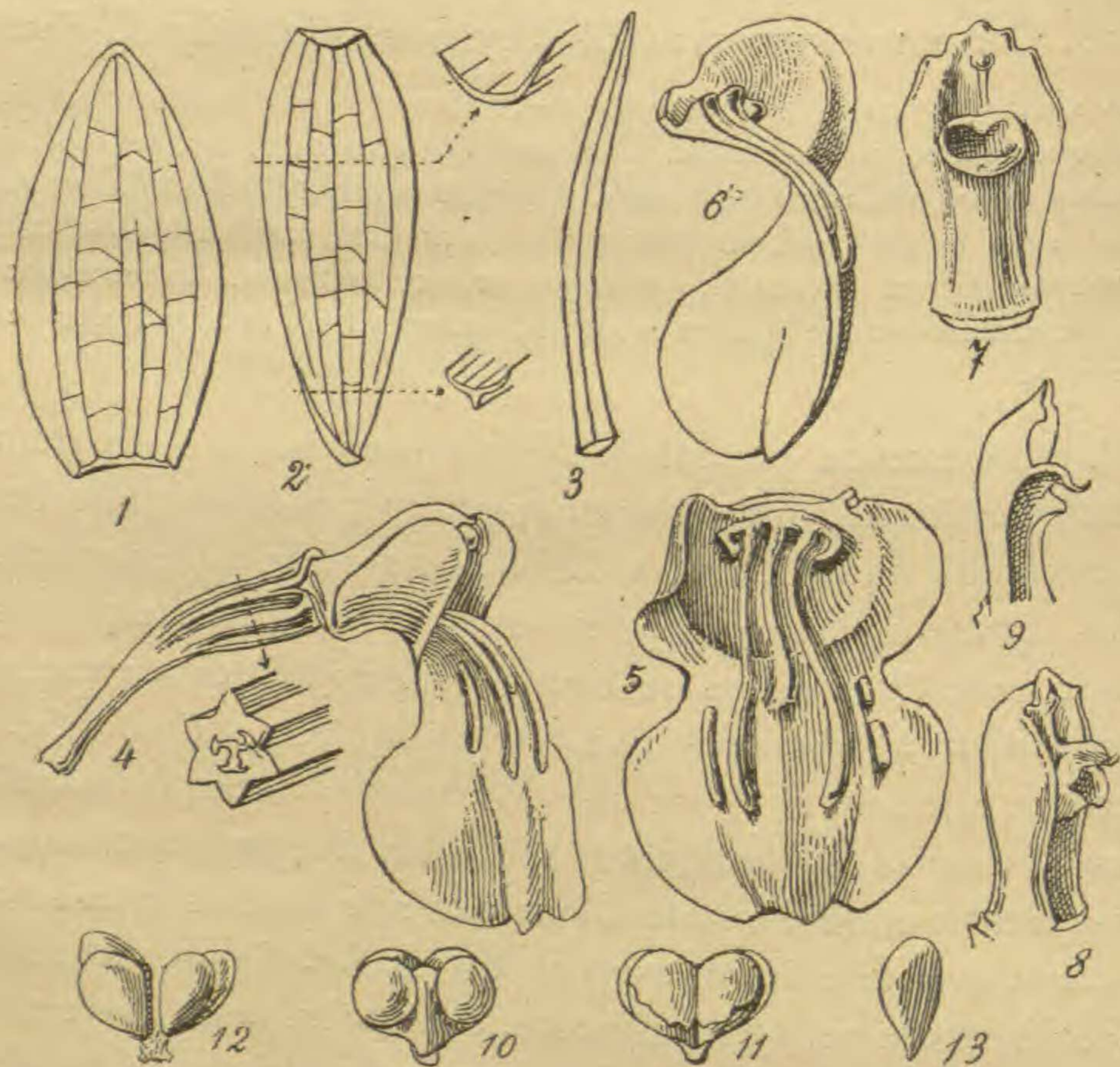


FIG. 16. — *Pholidota Guibertiae* A. Finet.

marginatum, marginibus *tri-lobatis*, nec denticulatis, lobis lateralibus (stelidiis) uncinatis et obtusis, lobo medio subquadrato, paulo longiore. *Rostellum productum, integrum, triangulum, stigmatibus antice productis, orbiculari, infra labiato*. Anthera ad clinandrii marginem posticum affixa, didyma, 2-locularis, antice triangulo-rostrata; pollinia 4, piriformia, lateraliter compressa, in quoque loculo per paria arcte applicata; retinaculum ad viscosam massam deminutum, glandula stipiteque O.-Pseudo-bulbi 4 cm. longi, 1 cm. diametro. Folia seniora et petiolata 15 cm. longa, 28 mm. lata, petiolo 15-17 mm. longo. Inflorescentia 6-7 cm. longa, 12-14 floribus cinnamomeis, membranaceis. Sepala 10-12 mm. longa, 4-6 mm.

lata; petala 12 mm. longa, 1 mm. lata; labellum 12 mm. longum, 9 mm. latum.

Annam : Qui-nhon, n° 18 [*Mme Guibert*].

Cette espèce, très voisine du *Pholidota articulata* par le port, en diffère par les fleurs deux fois plus grandes, les pétales linéaires, le labelle à peine concave, nettement trilobé, le lobe médian entier et non largement bilobulé, les lames du labelle 3 sur l'hypochile et 5, dont 2 incomplètes, sur l'épichile ou lobe médian, la colonne à clinandre trilobé, mais non denticulé, le rostellum projeté en avant et non dressé, enfin l'anthère biloculaire sans logettes et les pollinies plus allongées.

Fig. 16. — 1, Sépale impair,  $\times 3$ ; — 2, s. pair,  $\times 3$ ; — 3, pétale,  $\times 3$ ; — 4, ovaire pédicellé et labelle, vus de côté,  $\times 3$ ; — 5, labelle étalé, vu en dessus,  $\times 3$ ; — 6, coupe transversale du labelle,  $\times 3$ ; — 7, colonne vue de face, anthère en haut,  $\times$ ; — 8, colonne vue de côté,  $\times$ ; — 9, colonne, coupe longitudinale d'avant en arrière,  $\times$ ; — 10, anthère vue en dessus,  $\times$ ; — 11, la même vue en dessous,  $\times$ ; — 12, pollinaire entier,  $\times$ ; — 13, une masse pollinique isolée,  $\times$ .

15. *OTOCHILUS FUSCA* Lindley.

Epiphyte dans les forêts du massif du Lang-bian; alt. 1 500-1 600 m.; n° 210 [*Eberhardt*].

16. *PHOLIDOTA ARTICULATA* Lindley = *P. obovata* Hooker f.

Epiphyte sur les pins; plateau du Lang-bian; alt. 1 400-1 700 m.; fleurit en septembre; n° 206 [*Eberhardt*].

17. *CALANTHE VERATRIFOLIA* R. Brown = *C. diploxiphion* Hooker f.

Terrestre; très abondant dans les fonds marécageux du plateau du Lang-bian (Da-lat), surtout entre Da-lat et Dang-kia; fleurit en mai et novembre; n° 207 [*Eberhardt*].

Le *Calanthe diploxiphion* ne diffère du *C. veratrifolia* que par les divisions du labelle beaucoup plus étroites. La plante d'Annam appartient à cette forme.

18. *AERIDES MULTIFLORUM* Roxburgh.

Nord du Tonkin; n° 217 [*Eberhardt*].

19. *SACCOLABIUM CALCEOLARE* Lindley.

Epiphyte sur les tecks et autres essences, principalement les *Ebénacées*; vallée de Da-prem, massif du Lang-bian; fleurit en août-septembre; n° 205 [*Eberhardt*].

20. *Saccolabium Eberhardtii* A. Finet, n. sp.

Herba ad truncos arborum epiphytica, cæspitosa. Caules dependentes, teretes nec incrassati. Folia alterna, dissita, basi caulem arcte ocreato-vaginantia; limbus teres, apice *obtusissimus*, cum vagina longitudinaliter striata articulatus. Inflorescentia racemosa, lateralis, folio suboppositifolia, limbo triplo brevior, subcylindrica. Scapus brevis, 4-costatus, rectus, vaginis paucis, bracteiformibus basi ornatus. Bracteæ triangulæ, acutæ, ovario pedicellato quadruplo breviores. Flores parvi, non resupinati, pedicello perbrevis, quartam ovarii pedicellati partem æquante, subclausi. Ovarium teres, rectum, 6-canaliculatum. Sepala 1-nervia, subcarnosa; s. impar *ovatum*, acutum; s. lateralia *oblongo-ovata*, *obtusa*, paulo longiora, secus labelli calcaris basin decurrentia. Petala oblique oblonga, *basi angustata*, *apice obtusissima*, 1-nervia, sepalum impar æquantia. Labellum sessile, calcaratum, 3-lobatum; *lobi laterales trianguli, inflexi*, clinandrii marginem æquantes; lobus medius basi stricte angustatus, *sub-sagittatus* vel *triangulus*, lobulis lateralibus triplo longior, canaliculatus, marginibus incrassatis, erectis; calcar ovario pedicellato paulo brevius, sensim apice clavatus et reflexus, *obtusissimus*, intus ad columnæ basin incrassato-callosus et puberulus, oris margine antico inter lobos laterales erecto et incrassato, septum transversum efformante. Columna brevis, crassa, rostello et stelidiis obsoletis; clinandrium marginatum, centro umbonatum, erectum, antice productum, bidentatum, dentibus pollinarii glandulam amplectentibus. Stigma minutum, orbiculare, infra-rostellare. Anthera globosa, subdidyma, imperfecte bilocularis, antice rostrata; pollinia inæqualia 4, per paria arcte applicita, hemisphærica; stipes latus, glandula maxima duplo longior, apice paulo dilatatus et acutus; glandula orbicularis, sursum retusa. — Planta 25-30 cm. alta; caulis 3-4 mm. diametro. Folia 8 cm. longa, 2 mm. diametro. Racemus 3-5 cm. longus. Flos pedicellatus 7 mm. longus. Sepala et petala 2 mm. longa; calcar 3,5 mm. longum.

Annam : plateau du Lang-bian; alt. 1650 m. ; fleurs blanches lavées de rose-lilas et labelle plus foncé, en octobre ; épiphyte sur les pins ; n° 201 [*Eberhardt*].

Espèce voisine du *Saccolabium filiforme* Hook. = *Sarcanthus filiformis* Wight. Elle en diffère par : 1° les feuilles tout à fait

obtus; 2° les sépales larges et obtus; 3° les pétales oblongs presque onguiculés, 1-nervés, dépourvus de toute crête sur la face externe; 4° le labelle à lobes latéraux triangulaires-aigus,

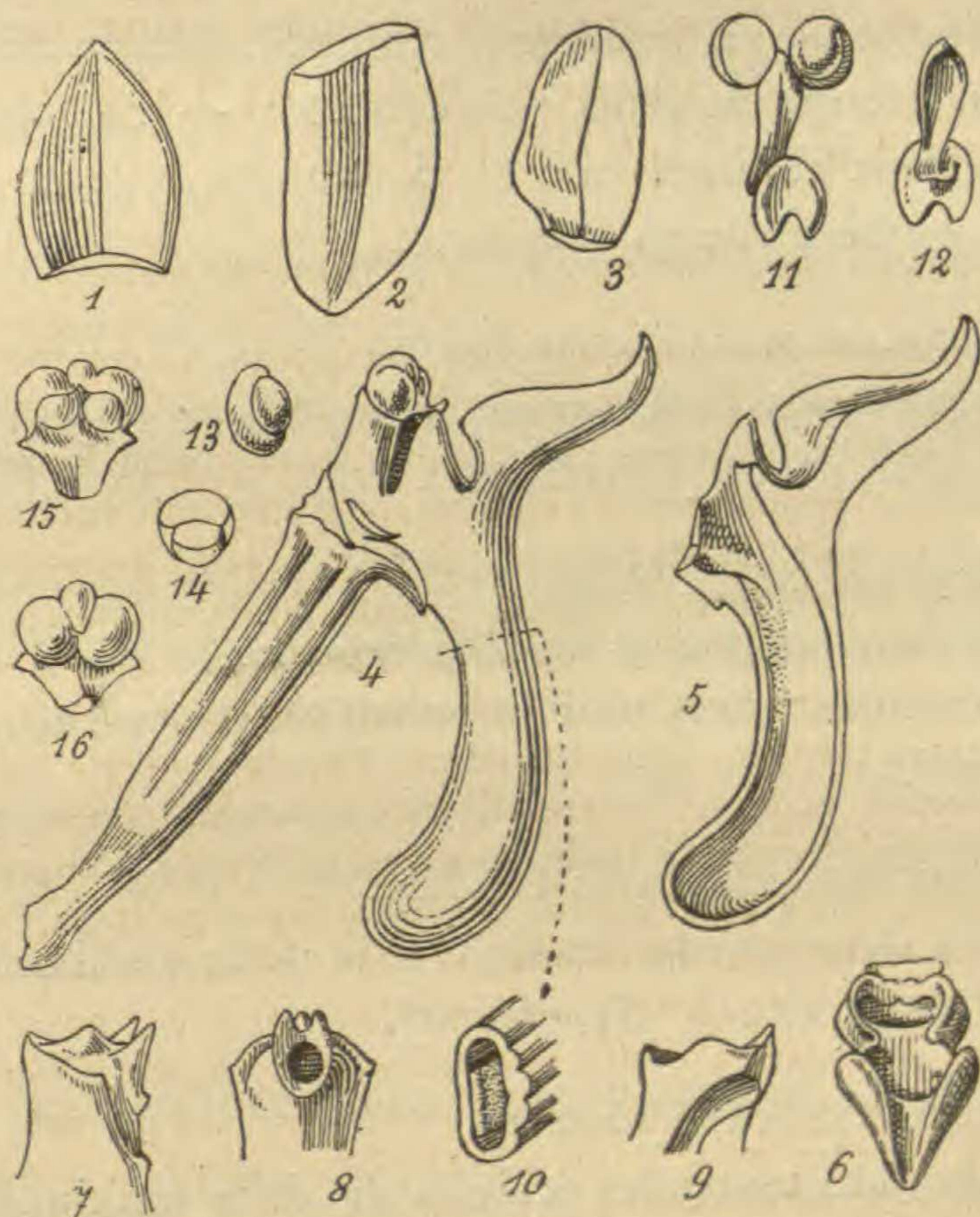


FIG. 17. — *Saccolabium Eberhardtii* A. Finet.

le lobe médian dressé et l'éperon dilaté progressivement de la bouche au sommet. Il n'y a aucune cloison antéro-postérieure dans l'éperon, qui est dépourvu de tout appendice intérieur. Une lame épaisse, qui va transversalement du milieu d'un des lobes latéraux à l'autre, élève le bord antérieur de l'orifice de l'éperon jusqu'au niveau du stigmatte petit et placé très haut. La plante offre tout à fait le port de la figure de Wight (*Icones*, tab. 1684).

Fig. 17. — 1, sépale impair,  $\times 8$ ; 2, sépale pair,  $\times 8$ ; — 3, pétale,  $\times 8$ ; — 4, ovaire pédicellé, colonne et labelle, vus de côté,  $\times 8$ ; — 5, coupe longitudinale du labelle d'avant en



arrière,  $\times 8$  ; — 6, lobes latéraux et médian du labelle,  $\times 8$  ; — 7, colonne vue de côté,  $\times$  ; — 8, colonne vue de face,  $\times$  ; — 9, colonne, coupe longitudinale d'avant en arrière,  $\times$  ; — 10, coupe transversale de l'éperon,  $\times$  ; — 11, pollinaire entier, vu en dessus,  $\times$  ; — 12, bandelette et glande, vues en dessous,  $\times$  ; — 13, un groupe de deux pollinies,  $\times$  ; — 14, coupe d'un groupe de deux pollinies,  $\times$  ; — 15, anthère, vue en dessous,  $\times$  ; — 16, anthère vue en dessus,  $\times$ .

21. *SACCOLABIUM RUBESCENS* Rolfe.

Epiphyte ; vallée de Da-prem, Lang-bian ; 1 500-1 700 m. ; fleurit en août, n° 208 [*Eberhardt*].

22. *ACRIOPSIS INDICA* Wight.

Epiphyte sur les pins et les *Diptérocarpées* où il forme de véritables touffes ; dans tout le massif du Lang-bian ; n° 214 [*Eberhardt*].

23. *SPIRANTHES AUSTRALIS* Lindley.

Terrestre dans les prairies de tout le delta tonkinois ; fleurit au mois d'avril ; n° 218 [*Eberhardt*].

24. *ZEUXINE SULCATA* Lindley.

Terrestre dans toutes les prairies du delta tonkinois ; fleurs blanches en février-mars ; n° 221 [*Eberhardt*].

50. A. FINET. — *Orchidées du Su-tchuen*. — Les plantes énumérées ci-dessous font partie d'une collection rapportée de Chine par le docteur Legendre. Elles ont été recueillies par lui en 1908 au sud-est de Tchen-tou, capitale de la province du Su-tchuen.

1. *BLETIA HYACINTHINA* R. BROWN. — N° 41, massif des Oua-pao-shan : Ping-ling-sé, 17 juillet 1908 ; fleurs roses, à l'ombre des grands arbres ; — n° 42, même endroit, 26 juillet 1908.

2. *CALANTHE ALPINA* Hooker. — N° 370, massif Oua-pao-shan, alt. 1 500 m. ; 20 juillet 1908.